



TITLE:

# 男子尿管異所開口症例 付:本邦尿管異所開口228例の統計的観察

AUTHOR(S):

中川, 隆; 川村, 寿一

---

CITATION:

中川, 隆 ...[et al]. 男子尿管異所開口症例 付:本邦尿管異所開口228例の統計的観察. 泌尿器科紀要 1966, 12(9): 953-962

ISSUE DATE:

1966-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/113018>

RIGHT:

〔泌尿紀要12卷9号〕  
昭和41年9月

# 男子尿管異所開口症例

付 本邦尿管異所開口228例の統計的觀察

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：稲田 務教授）

助 手 中 川 隆

大学院学生 川 村 寿 一

## URETERAL ECTOPIC OPENING INTO A SEMINAL VESICLE

### REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE OF MALE AND FEMALE ECTOPIC URETER

Takashi NAKAGAWA and Juichi KAWAMURA

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University*

*(Director : Prof. T. Inada, M. D.)*

1) Case report : A male 29, complained of hematuria and pyuria. Pyelogram revealed a right ureteral stone with incomplete duplication of the ureter, and lateral displacement of the left kidney compressed by fist sized tumor mass. Left pyelogram was apparently normal (no reduction of any calyces).

Seminal vesiculogram (through vasoseminal route) showed dilated ureter end terminating in the left seminal vesicle. Both ureteral orifices were essentially normal cystoscopically.

This patient had 2 children and did not notice any ejaculatory distress.

Supernumerary ectopic ureter opening into seminal vesicle with a nonfunctioning upper renal segment was diagnosed preoperatively.

Operative exploration confirmed these findings i. e. hydroureteronephrosis of superior pole of duplicated kidney and ureter drained by corresponding kidney. Heminephrectomy and total resection of the ectopic ureter were performed. (Ureterolithotomy for the right ureteral stone had been performed 2 weeks before.) Post-operative course was uneventful.

2) A total of 228 cases of ectopic ureter (including male and female) found in Japanese literatures were statistically analyzed chiefly concerning age, type (Thom), opening site, complication, and treatment.

Concerning type, the most frequent is type III and then type II in Europe and U. S. A., but type I (70.6 %) and secondly type II (20.6 %) in Japan.

Concerning opening site in female, the most frequent is urethra or vestibule of vagina and then vagina in Europe and U. S. A., but in Japan firstly vagina (66.6 %) and secondly vestibule of vagina (14.4 %). In Japanese male, 5 cases open into seminal vesicle, 1 case into vas deference, and 1 case into ejaculatory duct.

3) Only 7 cases of male ectopic ureter were reported in Japanese literatures, and the above reported case was the 6th one. In Japan the number of male patients was about 1/33 of that of female patients v. s. 1/2 to 1/3 in Europe and U. S. A..

This difference of male and female ratio between Japan and Western countries may be partly attributed to the considerable number of autopsy cases reported in the latter.

Male cases are difficult to diagnose because clinical signs are not suggestive as in female (i. e. urinary incontinence), so that it is necessary to suspect ectopic ureter and perform detailed examination in male cases of unexplained pyuria, recurrent or persistent epididymitis, and when duplication is suspected urographically where a segment of renal parenchyma has no apparent calyceal drainage.

4) A total of 10 cases of ectopic ureter experienced in our clinic were shown briefly in the table 11.

The fact that our 10 cases included 2 male clinical cases ( $\delta : \eta = 1 : 5$ ) is noteworthy.

## 緒 言

尿管膀胱外開口はもはや稀な疾患ではなく、外国ではすでに1958年 Ellerker<sup>1)</sup>は剖検例を含む494例について統計的検討を発表している。本邦においても高橋、市川<sup>2)</sup> (1932)の第1例以来志田<sup>3)</sup> (1948)は1~29例目までを、岩崎<sup>4)</sup> (1957)は30~60例目までを村松、小野田、今村、阿曾<sup>5)</sup> (1960)は61~109例目までを、相戸<sup>6)</sup> (1963)は110~149例目までを、さらに嶺井<sup>7)</sup> (1963)は150~171例目までを報告し、それぞれ詳細な検討を加えている。最近ではさらに入沢、松下、白井、加賀山、一条<sup>8)</sup>の190例、田中他<sup>9)</sup>の178例の報告に接する。

しかしこれらの報告の中では女子症例が圧倒的に多く、1966年3月までに我々が集め得た228例の内、男子尿管膀胱外開口は僅かに7例を数えるのみである。

我々は最近、男子尿管異所開口の1例を経験したので報告すると共に、稲田教授就任以来経験した未発表症例を含めた10例について通覧し、併せて本邦症例228例および男子症例7例について若干の考察を加える。

## 自 験 例

症例 36才、男子、，警察官。

初診：昭和39年1月31日。

主訴：肉眼的血尿。

家族歴：特記すべきものなし。

既往歴：26才の時、肺結核にて人工気胸、化学療法を約2年間うけた。子供2人あり、共に健康。

現病歴：昭和39年1月中旬、右下腹部に鈍痛を来し、同時に肉眼的血尿に気付いたが約1日で軽快した。なお4カ月前にも右下腹部の鈍痛を来したことがあるが、この時には大腸炎との診断であった。来院時には自覚症状はなく、ただ数年前より非常に肥満し

て来たという。排尿痛、射精異常等に気付いたことはない。

現症：体格は中等度であるが、栄養良好で肥満し、一見満月様顔貌、所謂 buffalo hump 様であるが、その他は特記すべきものなく、両腎下極を触知するも圧痛なく、異常腫瘍も触れない。陰茎、尿道、陰囊内容、前立腺にも異常は認められない。

尿所見：やや赤褐色軽度混濁。蛋白、糖、ウロビリノーゲン共に陰性。赤血球多数、白血球数個、上皮細胞数個を認める。

血液像：赤血球  $483 \times 10^4$ 、白血球 7,900、血色素量 15.9g/dl、白血球百分率正常。

血清電解質：Na 136.8mEq/L、K 4.80mEq/L、Ca 5.74mEq/L、Cl 106.4mEq/L、で正常範囲。血清総蛋白 8.0g/dl、血清コレステロール総 230mg/dl、エステル 143mg/dl。血清梅毒反応陰性。血糖負荷試験正常。肝機能検査正常。

腎機能検査：PSP 試験では15分値5%，60分の総値27%と腎機能中等度減弱。しかしNPN 25.9mg/dl、クレアチニン 1.0mg/dl は正常。

血圧は 130/80。心電図で軽度の左心室肥大を認む。

膀胱鏡検査：膀胱粘膜、三角部、両側尿管口に異常を認めないが、青排泄試験では左側は正常であるが、右側は10分まで排泄が認められない。

レ線検査所見(I)：1) 腹部単純撮影像にて第3腰椎横突起のすぐ右側に、 $10 \times 5$ mm 大の結石陰影を認める。右腎は正常大であるが、左腎のあるべき場所に手拳大の瀰漫性の陰影およびその左外下方に正常腎大の腫瘍様陰影を認め、この2つの陰影は明らかに区別し得る(写真1) 2) 排泄性腎盂造影像で右腎は不完全重複腎盂尿管で、結石は下位の尿管に存在し、その尿管に属する腎盂腎杯の中程度の拡張を認める。左の排泄は良好であるが、前記の単純像にて左外下方に認められた陰影が左腎であり、左腎上方の腫瘍に依り、左腎は左外下方に圧迫転位していることが判る。しかし腎盂腎杯像はほぼ正常である(写真2)。3) 後腹膜腔気体注入像および逆行性腎盂造影像ではやはり左後腹膜腫瘍に依る左腎圧迫を認めるが、腫瘍と腎

の陰影に一部連続がある様にも見える(写真3)

4) 大動脈撮影像では右腎動脈は正常であるが、左腎動脈は延長し、腫瘤を迂迴する様にして左腎に分岐している。腫瘤の部は所謂 avascular である(写真4)。

5) 直腸造影像は正常で腹腔内容の圧迫は認められない(写真5)

6) 胸部単純像では肺野に異常はないが、心左房肥大および左側の横隔膜の挙上を認める。

以上の諸検査にて右尿管結石症の診断は容易につけることが出来たが、左後腹膜腫瘤に関しては先ず左副腎腫瘍を考え、次の諸検査を行なった。

ヒスタミン誘発試験：陰性。尿中カテコールアミン：A13.6 $\gamma$ /day, NA 75.1 $\gamma$ /day で正常。尿中 17KS : 13.3mg/day, 尿中 17 OHCS ; free 0.16mg/day, total 5.50mg/day でいずれも正常範囲内。ACTH試験およびデカドロン抑制試験：正常。トルコ鞍：正常。視力、視野、眼底：異常なし。基礎代謝：0%で何ら副腎腫瘍として陽性の所見は得られなかった。そこで右腎に不完全重複腎盂尿管の存在することより、左完全重複腎盂尿管の尿管異常開口に依る上腎の水腎症、即ち Thom のⅢ型を考え、異常開口部位を検索するための次のレ線検査を行なった。

レ線検査所見(Ⅱ) 7) 尿道造影像は正常。8) 精囊造影像で両側精囊腺はやや拡大し不規則である外に、左精囊腺の直上に拇指頭大の卵円形の淡い陰影を認め、左精囊腺に開口する水尿管を思わしめた(写真6)

以上の諸検査に依り右尿管結石、左完全重複腎盂尿管の上腎盂に属する尿管の左精囊腺への異所開口、左上腎の水腎症と診断した。

先ず3月10日、旁腹直筋切開にて右尿管切石術を施行、続いて3月27日、左腎の手術を行なった。

左腎手術所見：腰部斜切開にて左腎に達す。腎の上極は著明な水腎症で、それに続く尿管も著明な水尿管である。左腎動脈は前後に分岐し拡張した腎盂をはさむ様にして、健常な腎下極に達している。下極より出る尿管は全く正常である(写真7)、(写真8) 半腎切除術を施行後(写真9)、拡張した尿管を下方に剝離し、開口部を確認せんとしたが、上記斜切開では開口部を直視することは出来ず、尿管に挿入したゾンドの先端が、肛門より挿入した指に依り左精囊腺あたりに開口していることを確めた。術後の経過は全く良好で、21日目に退院した。(写真10)は退院時の排泄性腎盂造影像で右水腎症の改善と左腎位置正常化を認める。

摘出標本：著明な水腎水尿管で、正常な腎組織は全く認められない。拡張した腎盂、尿管壁は肥厚し、多

くの出血斑が散在する(写真11)

組織検査では正常な腎組織は全く見られず、間質に著明な細胞浸潤と出血巣を認めるのみである(写真12)

## 考 按

尿管膀胱外開口はすでに多くの記載にある如く、泌尿性器系の複雑な発生過程における奇形の一つであり、男子においては、膀胱頸部、尿道前立腺部、精囊腺、精管、射精管への異常開口、また女子においては、膀胱頸部、尿道、陰前庭への異常開口がしばしばみられる。これらの器官が発生学上 Wolffian duct 或いは urogenital sinus に由来するものであるため、これらの異常は簡単に説明することが出来る。しかし卵管、子宮、子宮頸部、陰への異常開口の説明は、これらの器官が Müllerian duct 由来のため簡単ではない。この場合一般には Wolffian duct 由来の Gartner's duct の遺残に依ると説明されている。即ち女子においては Wolffian duct の痕跡は処女膜のまわりから陰の前側壁、子宮頸部、子宮壁等に残っており、尿管が Wolffian duct より生ずる限り、異常開口部がこれ等に存在しても不思議ではない<sup>35)</sup>。

しかしまた Kjellberg<sup>36)</sup>等に依ればもともと発生学上 Wolffian duct と Müllerian duct とは密接な関係にあり、Müllerian duct は Wolffian duct の基底膜の内側より発生するもので、Müllerian duct 由来の器官(陰、子宮頸部、子宮、卵管)に Wolffian duct 由来の尿管が開いても何ら不思議はないという。

さらに稀には、直腸への異常開口症例の報告が見られるが、これは urogenital septum に依る cloaca の分離發育不全に基づくと考えられる。

いずれにしても、女子においては外尿道括約筋より外方に、男子においては外尿道括約筋の内方に開口するため、女子では尿失禁(尿管性尿失禁)を伴うことが多いが、男子では尿失禁を来さないため、臨床的に発見される率は非常に少ない。

## I. 本邦尿管異所開口症例(第1表)

すでに述べた如く、入沢、他<sup>9)</sup>は本邦症例190

第1表 本邦尿管異所開口症例（入沢，他に続く）

	報告者	年令	性	患側	型 (Thom)	開口部	腎尿管所見	手術	合併症
191	石原他 <sup>10)</sup>	15	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎剔除	双角子宮
192	鶴見他 <sup>11)</sup>	17	♀	左	I	陰	矮小腎	腎剔除	
193	向山他 <sup>12)</sup>	1	♀	右	I	陰		尿管結紮	
194	〃 <sup>12)</sup>	2	♀	右	I	陰			
195	森田他 <sup>13)</sup>	12	♀	右	I	陰			
196	藤村 <sup>14)</sup>	33	♀	左		膀胱頸部	尿管盲，腎欠損		膀胱欠損
197	千野 <sup>15)</sup>	13	♀	左	I	陰	發育不全腎	腎・尿管剔除	
198	山際 <sup>16)</sup>	8	♀	左	I	陰	發育不全腎	尿管膀胱新吻合	
199	林他 <sup>17)</sup>	27	♀	左			右腎萎縮，右尿管閉塞 右不完全重複尿管，發育不全腎	尿管皮膚移植	
200	高柳他 <sup>18)</sup>	17	♀	右	I	陰	右重複腎盂尿管	腎剔除	
201	林他 <sup>19)</sup>	17	♀	右	III	陰		尿管膀胱新吻合	尿管瘤
202	津川他 <sup>20)</sup>	35	♀	左	IV	尿道	發育不全腎	腎剔除	
203	大塚他 <sup>21)</sup>	6	♀	右	I	尿道	發育不全腎	腎・尿管剔除	
204	〃 <sup>21)</sup>	3	♀	左	III	陰前庭		尿管膀胱新吻合	
205	木村他 <sup>22)</sup>	17	♀	左	I	陰	發育不全腎	腎剔除	
206	相馬他 <sup>23)</sup>	21	♀	右		陰			尿管結紮
207	齊藤他 <sup>24)</sup>	10	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎剔除	
208	〃 <sup>24)</sup>	10	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎剔除	
209	〃 <sup>24)</sup>	5	♀		I	陰	發育不全腎	腎剔除	
210	石田 <sup>25)</sup>	7	♀	左	I	陰	發育不全腎	腎剔除	
211	佐藤他 <sup>26)</sup>	22	♀	右		陰	完全重複腎盂尿管		尿管結紮
212	伊藤他 <sup>27)</sup>	21	♀				両側重複尿管	尿管結紮	
213	熊谷他 <sup>28)</sup>	36	♂	左		精管	發育不全腎		
214	古玉他 <sup>29)</sup>	22	♀					腎剔除	
215	田中他 <sup>30)</sup>	25	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎剔除	
216	大塚他 <sup>31)</sup>	16	♀	右	I	尿道	右骨盤腎，發育不全腎	腎尿管剔，尿管下端 囊腫壁縫縮	尿管結紮
217	尾関他 <sup>32)</sup>	9	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎剔除	
218	〃 <sup>32)</sup>	3	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎剔除	
219	多田他 <sup>33)</sup>	4	♀	左		尿道	重複腎盂尿管	尿管膀胱新吻合	
220	杉浦他 <sup>34)</sup>	4	♀	右	III		完全重複腎盂尿管	尿管形成 (end to side anastomosis)	
221	〃 <sup>35)</sup>	5	♀	右	III		完全重複腎盂尿管		尿管結 石 陰中隔
222	教室未報告例	10	♀	右	I	陰	發育不全腎	試験開腹	
223	〃	5	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎尿管剔除	
224	〃	6	♀	右	I	陰	發育不全腎	腎尿管剔除	
225	〃	18	♀	左	I	陰	發育不全腎	腎尿管剔除	
226	〃	5	♀	左	I	尿道	發育不全腎	腎尿管剔除	尿管結 石 陰中隔
227	自験例	36	♂	左	III	精囊腺	完全腎盂尿管，上腎水 腎症	半腎剔除	
228	教室未報告例	6	♀	左	I	陰	發育不全腎	腎尿管剔除	

例について精細な検討を行なっているが，それ以後我々は28例の報告例を集め得たので，これらを表1にまとめ，計228例について先人の業績にならって簡単な統計的観察を試みた。

1) 分類（第2表）：従来 Thom の分類に従うのが一般であるので，我々もこれになら

たが，外国例では Thom III型 が最も多く，次いで I 型，V 型であるが，本邦では I 型70.6%，III型20.6%で両者が大部分を占め，他の型は極めて少ない。

2) 年令別，性別頻度（第3表，第4表）：年令別では女性では10才までに治療を受けた者

第2表 分類

	I	II	III	IV	V	VI	不 明	ⅢまたはⅣ
Abeshouse <sup>87)</sup> (1950)	53 (21.9%)	11 (4.5%)	76 (31.4%)	5 (2.6%)	24 (9.9%)	9 (3.7%)	0	64 (26.5%)
Burford <sup>88)</sup> (1949)	13 (8.5%)	2 (1.3%)	94 (61.5%)	0	15 (9.8%)	12 (7.8%)	0	17 (11.1%)
Thom <sup>89)</sup> (1928)	58 (31.3%)	6 (13.6%)	96 (51.9%)	2 (1.1%)	21 (13.3%)	2 (1.1%)	0	0
入沢・他 (1966)	137	1	42	1	2	1	6	0
本邦 228 例 (1966)	161 (70.6%)	1 (0.4%)	47 (20.6%)	2 (0.9%)	2 (0.9%)	1 (0.4%)	14 (6.1%)	0

第3表 年令別, 性別頻度

	Burford		Ellerker		入沢・他		本邦 228 例	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
0—10	8	55	9	61	0	87	0	106
11—20	5	34	7	44	0	52	0	61
21—30	5	25	8	39	3	39	3	45
31—40	1	6	4	11	2	3	4	5
41—50	4	2	7	4	0	1	0	1
51—60	0	0	1	1	0	0	0	0
61—70	1	2	1	2	0	1	0	1
71—	1	0	1	0	0	0	0	0
不 明	0	0	0	0	0	2	0	2

第4表 性別頻度

	♂	♀	♂ : ♀
Eisendrath (1938) <sup>40)</sup>	79	176	1 : 2
Burford et al. (1949)	104	300	1 : 3
Ellerker (1958)	128	366	1 : 3
Allansmith (1959) <sup>41)</sup>	61	117	1 : 2
本邦 228 例 (1966)	7	221	1 : 33

が最も多く、30才までにはほとんど大部分の者が治療をうけている。しかし男子の場合は、50才までにはほぼ均等に分布しているのは尿失禁の有無を主とする臨床症状の差違に依るものであろう。性別頻度では第4表に示す如く、外国例では男子と女子の比は1対2乃至1対3であるが、本邦では1対33と男子の報告例が圧倒的に少ない。これらは外国では剖検例が多いからであるといわれている。男子症例については、別

に項を改めて詳述したい。

3) 患側 (第5表) : 外国例, 本邦例ともに左右差は認められない

4) 開口部位 (第6表)

女子のみについて見れば、外国例では尿道、膣前庭が最も多く、続いて膣の順となっているが、本邦では膣に開口する症例が最も多い。しかし松村等は非過剰尿管型では膣(60例中50例)、過剰尿管型では膣前庭(29例中19例)に多く見られると報告しているのは興味あること

第5表 患側

	Thom & Gloor	入沢・他	本邦総数
左	117	100	115
右	111	75	95
両 側	18	2	2
不 明	31	13	18

第6表 開口部位 (女子)

	Burford	Ellerker	入 沢	本邦総数
膣 前 庭	107	124	31	32
膣	68	90	124	148
子宮、子宮頸部	11	18	3	3
ガルトネル管	2	3	0	0
尿道(尿道憩室)	100	129(2)	10(2)	16(2)
直 腸	2	0	0	0
その他、不明	0	0	17	21
計	290	366	187	222

である。男子の開口部位については項を改めた。

#### 5) 他の奇形および続発症 (第7表)

発育不全腎、重複腎盂尿管、水腎、水尿管等の泌尿器系の合併症の外、膈中隔その他の女子生殖器系の奇形の見られることはすでに多くの著者等により指摘されていることである。

第7表 他の奇形および続発症

発育不全腎	137	尿道憩室	2
重複腎盂尿管	51	結石	7
水腎、水尿管	18	膿腎	3
骨盤腎	1	膈中隔	6
腎欠損	7	子宮発育不全	3
腎囊腫	5	双角、双頸子宮	4
交叉性腎変位症	2	膀胱欠損	1
腎廻転異常	2	その他	13
尿管瘤	1		

#### 6) 治療法 (第8表)

非過剰尿管型では腎(＋尿管)剔除術が最も多いのは、発育不全腎或いは腎盂腎炎性萎縮腎を合併する症例の多い故、止むを得ないことであるが、早期に診断して腎保存的手術の症例の増加することを望みたい。事実過剰尿管型の尿管膀胱新吻合術12例に対し、非過剰尿管型で16例の尿管膀胱新吻合術施行症例の見られることは保存的手術への努力の現われと考えたい。その他過剰尿管型では、自験例の如く半腎切除術を行なうのは容易であるが、尿管吻合術(end to side anastomosis)の2症例は興味ある報告である。

#### II. 本邦男子尿管異所開口症例 (第9表)

本邦においては1940年長沢が剖検にて精囊腺への開口例を報告したのが第1例で、以後現在まで既述の如く尿管異所開口例228例中男子症

第8表 治療法

	Thom & Gloor		入 沢 他		本 邦 総 数	
	過剰尿管型	非過剰尿管型	過剰尿管型	非過剰尿管型	過剰尿管型	非過剰尿管型
腎 剔 除 術	34	6	16	91	17	112
半 腎 切 除 術	35	0	9	1	10	1
尿管膀胱新吻合術	25	10	9	15	12	16
尿管吻合術 (end to side anastomosis)	2	0	2	0	2 (1)	0 (0)
尿管剔除術	0	0	0	2	0	2
尿管切断 結節形成術	14	2	2	3	3	4
膀胱内囊腫切開術	3	0	0	1	0	1
尿管S状結腸吻合術	0	0	0	1	0	1
腎瘻術および腎盂瘻術	1	0	0	0	0	0
尿管皮膚移植術	0	0	0	0	0	1

第9表 本邦男子尿管異所開口症例

	報 告 者	年 令	性 別	患 側	開口部	(型) (Thom)	尿管異常	腎 異 常	手 術	主 訴
1	長沢 <sup>42)</sup>	16	♂		精囊腺	I	非過剰尿管		剖検	
2	飯田 <sup>43)</sup>	26	♂	右	精囊腺		遺残尿管	腎欠損		
3	仁平・中川 <sup>44)</sup> 山崎・足立・粉川	30	♂	右	射精管	I	非過剰尿管	発育不全腎	腎・尿管・精囊腺剔除	血尿・尿混濁
4	高井・堀米 <sup>45)</sup> 垂水	32	♂	右	精囊腺	I	〃	発育不全腎	腎・尿管・精囊腺剔除	
5	中野・武井 <sup>46)</sup>	35	♂		精囊腺	I	〃			尿中精子混入
6	自験例	36	♂	左	精囊腺	III	過剰尿管	上腎水腎症	半腎切除	血尿?
7	熊谷・古畑 <sup>28)</sup> 堀内	36	♂	左	精管			発育不全腎		

例は7例の報告を見るのみである。自験例はその6例目に相当する。この様に症例数が極めて少ないので、精細な統計的観察は不可能であるが、外国文献を参照して2～3考察を加えたい。

1) 性別頻度：すでに第4表に関して述べた。

2) 開口部位（第10表）：外国例では後部尿道が最も多く、次いで精囊腺である。本邦では精囊腺5例、精管、射精管各1例となっている。

3) 主訴：すでに再三述べた如く、発生学的に男子では外尿道括約筋の内方に開口するため、女子症例で見られる尿管性尿失禁なる特有

な症状は見られない。臨床的に発見される症状としては、原因不明の尿混濁、再発性の副睾丸炎、腰痛等の記載が見られる<sup>48)</sup> また特に精囊腺に開口するものでは、精囊腺の嚢腫或いは憩室の合併することが多く、この場合には下腹部痛、会陰部不快感、射精異常、排尿時不快感、排尿困難、直腸の収縮感等の報告がある<sup>49)</sup>。その他血尿、血精液症、不妊を主訴とする例症も見られる<sup>50) 54)</sup> 本邦症例では血尿、尿混濁2名、尿中精子混入1名で、他は不詳である。

いずれにしても男子の場合特徴的な症状はな

第10表 男子尿管異所開口部位の頻度

	Eisendrath (1938)	Burford (1949)	Ellerker (1958)	Allansmith (1959)	本 邦 (1966)
膀 胱	0	5	0	0	0
後 部 尿 道	40	49	60	33	0
前 立 腺	11	13	13	0	0
精 囊 腺	16	26	42	17	5
精 管	5	6	6	6	1
射 精 管	6	7	7	5	1
直 腸	0	1	0	0	0
計	78	107	128	61	7

いといえる。自験例では反対側の尿管結石症のため偶然発見出来たものである。

4) 診断：a) 上記の症状、特に持続的膿尿、再発性副睾丸炎に注意する。b) 尿管下端の嚢腫或いは精囊腺の腫大の合併する場合には直腸触診に注意する。またこの場合には膀胱鏡検査で腫大に一致して、三角部の膨隆を認めること

がある。c) レ線検査ではIVPで水腎症に注意すべきは勿論であるが、nonvisualizingのことが多い。しかし腎杯の数、型態の描出に異常がある場合には、重複腎盂尿管の存在を疑ってさらに精査が必要である。自験例では反対側に不完全重複腎盂尿管像が見られたので、一応患側の重複腎盂尿管を疑った。さらにレ線検査とし

第11表 京大泌尿器科教室症例

	年 次 (昭和)	年 令	性 別	患 側	開口部	型 (Thom)	尿管異常	腎 異 常	手 術	備 考
1	30	22	♀	右	膀 胱	III	過 剩 尿 管		尿管膀胱新吻合	後藤・他： 泌尿紀要，3：792，1957 未 発 表 仁平・他： 泌尿紀要，6：449，1960 "
2	31	10	♀	右	膀 胱	I	非過剰尿管	發育不全腎	試験開腹	
3	33	7	♀	右	膀胱前庭	III	過 剩 尿 管	上腎水腎症	半腎切除	
4	33	32	♂	右	射精管	I	非過剰尿管	發育不全腎	腎・尿管・精囊腺剔除	未 発 表 未 発 表 未 発 表
5	34	5	♀	右	膀 胱	I	"	"	腎尿管剔除	
6	35	6	♀	右	膀 胱	I	"	"	"	
7	36	18	♀	左	膀 胱	I	"	"	"	未 発 表
8	37	5	♀	左	尿 道	I	"	"	"	未 発 表
9	39	36	♂	左	精囊腺	III	過 剩 尿 管	上腎水腎症	半腎切除	自 験 例
10	40	6	♀	左	膀 胱	I	非過剰尿管	發育不全腎	腎尿管剔除	未 発 表



ては、尿道撮影，精囊腺撮影，経尿道の射精管  
或いは精囊腺撮影の必要なことは論ずるまでも  
ない。自験例では精囊腺撮影により確実に診断し  
得た。d) その他精囊腺の腫大を経尿道的に穿  
刺して診断した報告もある<sup>51)52)</sup>。

### Ⅲ. 京大泌尿器科教室症例 (第11表)

稲田教授就任以来15年間に経験した尿管異所  
開口例は、自験例，未発表例を含めて第11表に  
示す如く計10例である。この内男子症例が2例  
含まれていることは本邦例男女比1:33に比べ  
て甚だ高率であって特記すべきことと思われ  
る。

## 結 語

- 1) 36才男子の左精囊腺への尿管異所開口  
(Thom III型) の1症例を報告した。
- 2) 男女を含めた尿管異所開口，本邦症例  
228例につき統計的に観察した。
- 3) 本邦男子尿管異所開口7例を表示し，外  
国症例を参照し，2～3の考察特に診断的事項  
について強調した。
- 4) 京大泌尿器科教室例10例を通覧した。

稿を終るに臨み御指導ならびに御校閲をいただいた  
恩師稲田務教授に深謝する。

## 文 献

- 1) Ellerker, A. G. : Brit. J. Surg., 45 :  
346, 1958.
- 2) 高橋，市川：皮尿誌，32 : 264, 1932.
- 3) 志田：日泌尿会誌，39 : 21, 1948.
- 4) 岩崎：手術，11 : 928, 1957.
- 5) 松村，他：日泌尿会誌，51 : 664, 1960.
- 6) 相戸：皮と泌，24 : 189, 1963.
- 7) 嶺井：泌尿紀要，9 : 603, 1963.
- 8) 入沢，他：臨床皮泌，20 : 255, 1966.
- 9) 田中，他：臨床皮泌，20 : 475, 1966.
- 10) 石原，他：日泌尿会誌，54 : 776, 1963.
- 11) 鶴見，他：日泌尿会誌，54 : 883, 1963.
- 12) 向山，他：日泌尿会誌，54 : 886, 1963.
- 13) 森田，他：日泌尿会誌，54 : 1037, 1963.
- 14) 藤村：日泌尿会誌，54 : 1039, 1963.
- 15) 千野：日泌尿会誌，54 : 1045, 1963.
- 16) 山際：日泌尿会誌，55 : 218, 1964.
- 17) 林，他：日泌尿会誌，55 : 312, 1964.
- 18) 高柳：日泌尿会誌，55 : 400, 1964.
- 19) 林，他：日泌尿会誌，55 : 517, 1964.
- 20) 津川，他：日泌尿会誌，56 : 110, 1965.
- 21) 大塚，他：日泌尿会誌，56 : 233, 1965.
- 22) 木村，他：日泌尿会誌，56 : 239, 1965.
- 23) 相馬，他：日泌尿会誌，56 : 345, 1965.
- 24) 齊藤，他：日泌尿会誌，56 : 358, 1965.
- 25) 石田：日泌尿会誌，56 : 771, 1965.
- 26) 佐藤，他：日泌尿会誌，56 : 772, 1965.
- 27) 伊藤，他：日泌尿会誌，56 : 775, 1965.
- 28) 熊谷，他：日泌尿会誌，56 : 893, 1965.
- 29) 古玉，他：日泌尿会誌，56 : 903, 1965.
- 30) 田中：日泌尿会誌，56 : 1158, 1965.
- 31) 大塚，他：日泌尿会誌，56 : 1258, 1965.
- 32) 尾関：日泌尿会誌，57 : 319, 1966.
- 33) 多田，他：日泌尿会誌，57 : 319, 1966.
- 34) 杉浦，他：日泌尿会誌，57 : 319, 1966.
- 35) Emmett, J. L. Clinical Urography, W.  
B. Saunders, Philadelphia and London,  
1964.
- 36) Kjellberg, S. R., Ericsson, N. Q., and  
Rudhe, U. : Year Book Publishers, Inc.,  
Chicago, 1957.
- 37) Abeshous, B. S. Urol. & Cutan. Rev.,  
54 : 7, 1950.
- 38) Burford, C. E., et al. : J. Urol., 62 : 211,  
1949.
- 39) Thom, B. : Z. Urol., 22 : 417, 1928.
- 40) Eisendrath, D. H. and Rolnick, H. C. :  
Urology, Lippincott, Philadelphia, 1938.
- 41) Allansmith, R. : J. Urol., 80 : 425, 1959.
- 42) 長沢：日泌尿会誌，31 : 52, 1931より引用。
- 43) 飯田：日医大誌，17 : 1954.
- 44) 仁平，他：泌尿紀要，6 : 449, 1960.
- 45) 高井，他：日泌尿会誌，51 : 226, 1960.
- 46) 中野，他：医療，14 : 増刊，212, 1960.
- 47) 熊谷，他：日泌尿会誌，56 : 893, 1965.
- 48) Seitzman et al. : J. Urol., 84 : 604, 1960.
- 49) Farr, J. L. : J. Urol., 83 : 108, 1960.
- 50) Smith, R. A. : J. Urol., 80 : 425, 1958.
- 51) Hamer, H. G. et al. : Trans. Am. Assn.  
Genito-Urin. Surg., 30 : 301, 1937.
- 52) Hamilton et al. : J. Urol., 64 : 71, 1950.
- 53) Dickinson, K. M. : Brit. J. Surg., 50 :  
858, 1963.
- 54) Desgrez, H. et al. : J. radiol. et électrol.,  
45 : 308, 1960. (Year Book of Urol., 242,  
1964~1965 より引用)

(1966年4月28日受付)

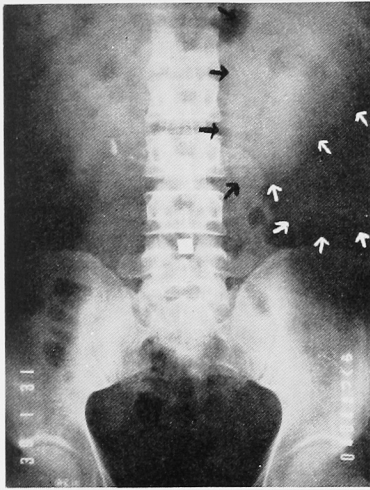


写真1 単純撮影像 LIII の横突起の右外側に小指頭大の結石1個と、左側に超拳大の腫瘤様陰影とその外下方に正常腎大の腫瘤陰影を認める(→印)。

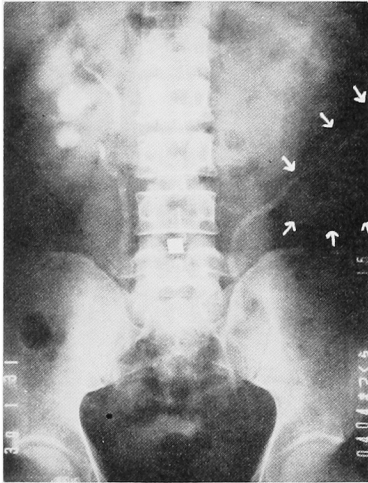


写真2 IVP 15' 中等度の右水腎症と、腫瘤様陰影に圧迫されて、左外下方に転位した左腎を認む(→印)。左腎盂腎杯像は一見正常。

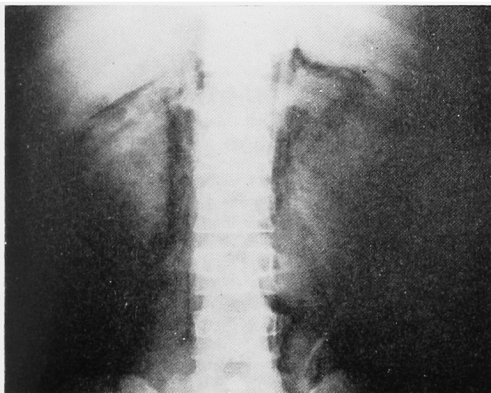


写真3 PRP+RP RP は左側のみ行なっているが、写真2と同様の所見である。

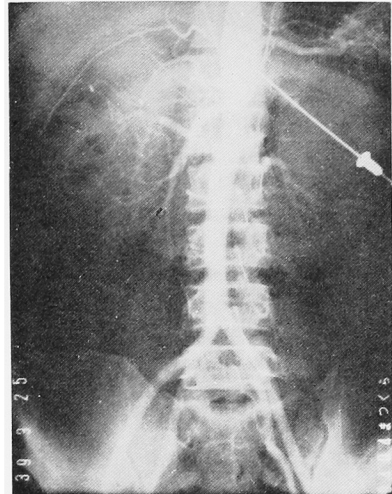


写真4 大動脈撮影像 腫瘤陰影部の Avascularity と、左腎動脈の延長を認む。

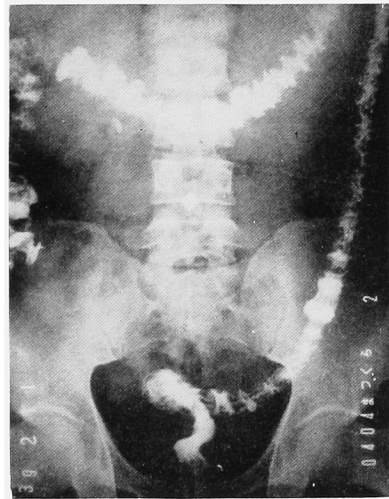


写真5 注腸造影像 異常所見なし。

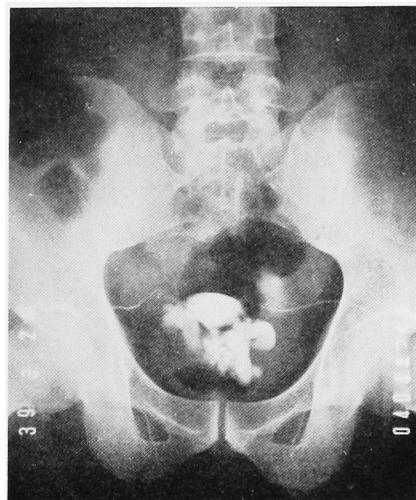


写真6 精管精嚢造影像 左精嚢腺に異所開口すると思われる尿管の拡張した終末部が淡い陰影として認められる。



写真7 術中写真 腎上極の水腎およびそれに続く著明に拡張した腎盂を示す。

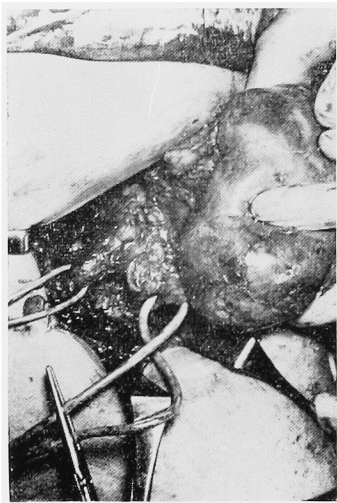


写真8 術中写真 腎上極よりの水尿管（細いネラトンにて挙上）と腎下極よりの正常な尿管（太いネラトンにて挙上）を示す。



写真9 術中写真 腎上極の半腎切除術を終了した所。

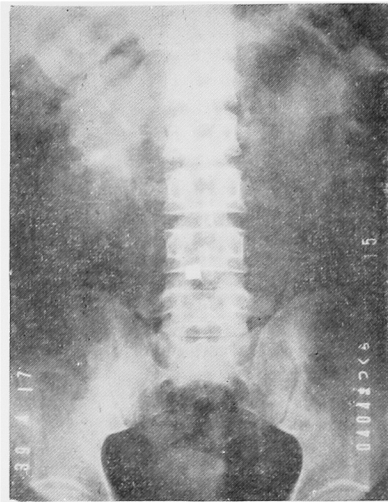


写真10 IVP 15'（手術後） 右水腎の軽快と、左腎の位置正常化を認める。

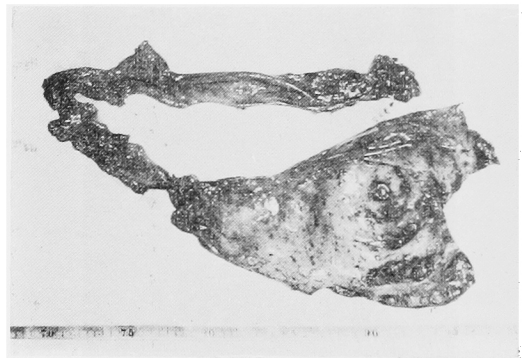


写真11 摘出標本。

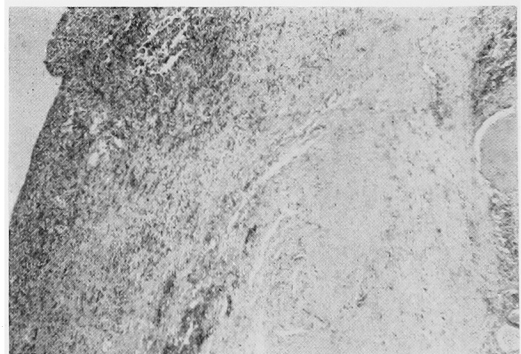


写真12 組織標本 腎組織はほとんど見られず、著明な細胞浸潤と出血層のみを認める。